MANUAL DEL PROPIETARIO	
Código: MA-SAC-01	Versión: 01

CODIGO PROYECTO:	PIN	V:	II

PARQUE INDUSTRIAL DEL NORTE

PROYECTO BELCORP



Bodegas
No. 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 y 34

INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSION

Le da la bienvenida a sus Instalaciones en el Parque Industrial del Norte Tocancipá, polo de desarrollo industrial. Estamos seguros de que aquí, su Empresa obtendrá crecimiento y desarrollo al estar ubicada estratégicamente con un selecto grupo de compañías Nacionales e Internacionales.

En el presente manual, se encuentran contenidas las principales características y especificaciones técnicas, así, como recomendaciones indispensables para el buen uso de la propiedad y para garantizar que tanto las instalaciones como el complejo industrial, estén siempre en las mejores condiciones de funcionamiento. De este modo, se asegurará su inversión y la de los demás propietarios que como ustedes, contribuyen en el mantenimiento y cuidado del Parque Industrial del Norte.

INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSIÓN agradece la confianza depositada, con la seguridad de que su Empresa ha sido y seguirá siendo uno de nuestros clientes más importantes.

ÍNDICE

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1- INTRODUCCIÓN

El objetivo de este manual es presentar al usuario las indicaciones sobre el uso, mantenimiento y reparación de los componentes del Proyecto, así como realizar una breve descripción sobre los espacios que podrá disfrutar en conjunto con los demás propietarios y presentar las especificaciones generales de las instalaciones construidas.

Recomendaciones

a. Antes de ocupar el inmueble cambie las guardas de las puertas.
b. Extreme al máximo las medidas de seguridad.
c. Evite que sus empleados socialicen con personal operativo de la obra.
d. Nunca solicite cualquier tipo de reparación directamente al equipo de obra.
e. Está totalmente prohibido hacer reformas que impliquen demoler muros.
f. Cualquier tipo de reforma que implique realizar modificaciones en los muros del inmueble debe ser avalada por un Ingeniero Civil debidamente matriculado.

g. Tenga en cuenta que las fachadas y cubiertas de las bodegas hacen parte de las zonas comunes del Parque, por lo tanto, no debe intervenirlas sin consentimiento de la Administración.

h. Durante toda la vida útil, pero especialmente en los primeros meses, es posible que las losas o placas de concreto presenten algunas fisuras asociadas con el normal comportamiento de los concretos durante su fraguado a mediano o largo plazo. Tales fisuras no representan ningún inconveniente estructural, no pueden ser consideradas un defecto constructivo y de ninguna manera comprometen la estabilidad de las bodegas.

i. Las fisuras de muros son ocasionadas por asentamientos diferenciales de la estructura de las bodegas para lo cual se procederá según procedimiento capítulo 9 relacionado con las garantías.

j. Se recomienda no aplicar en las tuberías de PVC thiner, creolina, acidos, y otros líquidos que pueden derretir y dañar progresivamente las tuberías.

k. Se recomienda leer cuidadosamente el reglamento de propiedad horizontal que hace referencia a las normas de convivencia dentro del Proyecto, para que las acate y ponga en

práctica, de ello depende las buenas prácticas con los copropietarios del Proyecto.

l. Recuerde que como Propietario está en la obligación de exigir a sus vecinos y a la administración del Proyecto que se cumplan las normas del reglamento de Propiedad Horizontal y se realice el mantenimiento necesario, adecuado y oportuno a las zonas comunes y equipos especiales del Proyecto que también son de su propiedad.

CAPÍTULO 2

ENTIDADES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

2- ENTIDADES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

Gerencia, Construcción y Ventas
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSIÓN SAS
Km. 29 Vía Bogotá – Cajicá
Tel. 879 62 70

Interventoría
RIBON PERRY & CIA
Cra. 16 No 92 – 23 Piso 4
Tel. 257 2572

Estudio de Suelos
Ing. JAVIER VARGAS ROBLES
Calle 13 No 16 – 22 Sogamoso – Boy.
310 806 6258

Diseño Arquitectónico
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSIÓN SAS
Km. 29 Vía Bogotá – Cajicá
Tel. 879 62 70

Diseño Estructural
DISEÑOS Y ESTRUCTURAS INGENIEROS CIVILES LTDA
Carrera 7 No 156 – 78, Oficina 1003 Torre 2 – North Point Bogotá
Tel. 600 70 70

Diseño instalaciones Eléctricas
OUTSOURCING DE ORIENTE LTDA
Calle 15 No 15 – 45 Ofc. 407 Sogamoso
Tel. 098 – 772 3232

Diseño red contra incendios

TECSES S.A.S.

Calle 115 No 53 – 23 Barrio Alambra Bogotá

Tel. 300 1320 – 300 1321

PIROTEC

Carrera 20 Caracas No 74 – 41 Bogotá D.C.

Tel. 212 27 80

Diseño de instalaciones sanitarias e Hidráulicas

DISEÑOS Y ESTRUCTURAS INGENIEROS CIVILES LTDA

Carrera 7 No 156 – 78, Oficina 1003 Torre 2 – North Point Bogotá

Tel. 600 70 70

CAPÍTULO 3

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

3- DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

A- <u>Localización</u>



B- <u>Descripción.</u>

El proyecto está ubicado en la VEREDA CANAVITA del Municipio de Tocancipá, zona rural de desarrollo industrial, se identifica catastralmente con la cedula No. 00-00-0006-0039-000, y matricula inmobiliaria No.176-37352 en mayor extensión. AREA TOTAL: 106.858,40mts2.

El PARQUE INDUSTRIAL DEL NORTE, está integrado por dos agrupaciones pero por su funcionamiento y localización se administraran de manera independiente; la toma de decisiones, aplicación de coeficientes y demás normas, se aplicaran por separado para cada agrupación. Las dos agrupaciones son 1) AGRUPACION INDUSTRIAL: compuesta por 42 unidades privadas denominadas bodegas, con sus respectivas áreas comunes libres y comunes construidas; y 2) AGRUPACION COMERCIAL CANAVITA: compuesta por 8 unidades privadas denominadas estación de servicio y locales.

La agrupación industrial cuenta con las siguientes áreas y elementos comunes:

- AREA CONSTRUIDA COMUN - PORTERIA INGRESO 15,00mt²
- AREA CONSTRUIDA COMUN - PORTERIA SALIDA 15,00mt²
- AREA CONSTRUIDA COMUN - SEDE ADMINISTRATIVA 86,38mt²
- AREA CONSTRUIDA COMUN SERVICIO DE CONDUCTORES 12,24mt²
- AREA CONSTRUIDA COMUN CUARTO DE BASURAS 48,00mt²

- AREA COMUN LIBRE – ZONAS VERDE 1 ZONA SERVICIOS PUBLICOS 960,56mt²
- AREA COMUN LIBRE – ZONAS VERDE 2 1.631,56mt²
- AREA COMUN LIBRE – VIAS INTERNAS Y ANDENES 16.809,96mt²
- AREA COMUN LIBRE EXTERNA – PARQUEADEROS VISITANTES 897,98mt²
- AREA COMUN LIBRE EXTERNA – ANDENES 187,78mt²
- ELEMENTO COMUN PUENTE PEATONAL (Uso exclusivo de la UNIDAD PRIVADA No.31 - BODEGA 31)

La agrupación comercial Canavita cuenta con las siguientes áreas y elementos comunes:

- AREA CONSTRUIDA COMUN – BAÑOS Y CUARTO DE ASEO 29,73mt²
- AREA COMUN LIBRE – CIRCULACIÓN VEHICULAR Y ESTACIONAMIENTOS 1303,67mt²
- AREA COMUN LIBRE – CIRCULACIÓN ANDENES 254,88mt²

AREAS CONSTRUIDAS COMUNES SOBRE LAS CUALES SE VA A CONSTITUR SERVIDUMBRES – CODENSA Y ETB

SUBESTACION 1: 53,14mt²

SUBESTACION 2: 22,20mt²

SUBESTACION 3: 31,38mt²

SUBESTACION 4: 22,20mt²

SUBESTACION 5: 30,28mt²

CENTRAL DE TELECOMUNICACIONES ETB: 10,54mt²

CAPÍTULO 4

CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

4- CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

Estructura y mampostería

1. **OUTSOURCING DE ORIENTE LTDA**

   Calle 15 No 15 – 45 Ofc. 407 Sogamoso

   Tel. 098 – 772 3232

2. **CONSTRUALMANZA S.A.**

   Carrera 127 No 22G – 18 Interior 3 Bogotá

3. **INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSIÓN SAS**

   Km. 29 Vía Bogotá – Cajicá

   Tel. 879 62 70

Instalaciones Eléctricas e Hidrosanitarias

OUTSOURCING DE ORIENTE LTDA

Calle 15 No 15 – 45 Ofc. 407 Sogamoso

Tel. 098 – 772 3232

Red contra incendios

TECSES S.A.S.

Calle 115 No 53 – 23 Barrio Alambra Bogotá

Tel. 300 1320 – 300 1321

Estructura metálica de cubierta, fachada metálica y cubierta

EMECON S.A.

Zona Industrial Km 20,5 Vereda Canavita Tocancipá Cund.

Tel. 587 0533

Carpintería en Aluminio

ALUGANT ALUMINIO ARQUITECTÓNICO

Carrera 5 No 4 – 120 Sur Int. 2 – Cajicá.

Tel. 866 1307

Aseo e impermeabilización muros fachada

INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES CIMA_S.A.S.

Carrera 17 No 14 – 105 Ofc. 208 Ed. Limanar´s Sogamoso – Boy.

Pisos Industriales

PROPISOS S.A.

Calle 122 No 50-44 Bogotá - Colombia

Tel. (571) 700 43 96

Puertas Industriales, Niveladores y Abrigos

RAPISCOL S.A.

Carrera 67 No 58-31 Sur – Barrio Madelena Bogotá D.C.

PBX. 595 3240 Tel. 595 3241 – 595 3243

Carpintería Metálica

1) **CIMPE LTDA.**

Transversal 88C No 81-47 Bogotá

Tel. 224 2651

2) **KOUSEN DISEÑO INDUSTRIAL**

Km 1.5 Vía principal Cajicá - Chía

Tel. (571) 866 1578 – Móvil 310 300 1929

Cielorazo

ACABADOS Y DECORACIONES J&C SAS

Km 29 Vía Bogotá – Cajicá

Tel. 310 296 1234

CAPÍTULO 5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO

5- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las marcas, tipos y especificaciones de los diversos productos utilizados en la construcción de las instalaciones son de primera calidad y cumplen con las normas ICONTEC.

Se han realizado controles de calidad, pruebas y ensayos suficientes durante el proceso de construcción para la entrega de las instalaciones, no obstante, es normal que durante los primeros días de su ocupación se presenten algunos detalles derivados del uso inicial.

Todos los ajustes serán atendidos con la mayor brevedad posible dentro de un programa de trabajo definido por la obra, siempre y cuando se sigan los cuidados de uso y mantenimiento descritos en este manual.

Para solicitar estos arreglos es necesario hacerlo por escrito directamente al Departamento de Servicio al Cliente de INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSIÓN según el procedimiento que este manual indica en el capítulo siete.

La constructora no se hará responsable de solicitudes efectuadas a otras dependencias de esta Empresa.

Durante el tiempo de garantía de sus instalaciones no permita que técnicos ajenos a la empresa realicen modificaciones en las mismas, esto ocasionará la pérdida de la garantía en la parte modificada.

PARQUEADEROS

El Parque Industrial del Norte cuenta con 49 parqueaderos de automóviles para visitantes y 28 de tractomulas, las instalaciones cuentan con 38 parqueaderos de automóviles, 52 muelles para tractomulas, 26 parqueaderos para motos y 36 para bicicletas.

ESTRUCTURA

Parte fundamental de su bodega es la estructura. Esta se ha realizado mediante el sistema de vigas y columnas de concreto reforzado fundidas directamente en el sitio.

Dentro de los muros y en las placas de entrepiso se encuentran las tuberías de la instalación eléctrica e hidráulica. Por tal motivo se debe ser cuidadoso en el momento de instalar elementos decorativos. Se recomienda no utilizar clavos de acero en los muros, ya que estos elementos no penetran el muro de manera adecuada y el impacto del martillo produce vibraciones que pueden afectar otros elementos instalados con anterioridad.

Todos los elementos considerados como estructurales en el plano estructural, no deben ser modificados, ni afectados con golpes o perforaciones que los debiliten. La afectación de estos elementos pone en riesgo la estabilidad de la estructura y la vida de los habitantes.

No se deben adosar estructuras secundarias a la estructura principal de la bodega sin previa aprobación de un ingeniero estructural.

Se debe tener la precaución del uso de ácidos, sulfatos y sustancias alcalinas ya que estas deterioran la estructura de la bodega.

La cubierta esta soportada sobre cerchas metálicas y teja con aislamiento termo acústico.

PISOS INDUSTRIALES

Los pisos industriales fueran diseñados y construidos con dos configuraciones de carga:

a) Alternativa 1 con seis (6) niveles de almacenamiento (primer nivel sobre el piso y de los niveles dos al sexto sobre estantería)

b) Alternativa 2 con con seis niveles de almacenamiento (los seis niveles se encuentran sobre estantería, convirtiendo el primer nivel en carga puntual)

Tienen capacidad de cargas estáticas de 5,0 Ton/ Apoyo para las líneas de rack y capacidad de 2,0 ton/m2 para las cargas estáticas uniformemente distribuidas.

Los detalles sobre descripción técnica de los pisos industriales, manual de mantenimiento de pisos industriales, planos record, garantías se encuentra en el anexo 3.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El sistema eléctrico que opera en su inmueble fue diseñado de acuerdo con las normas y reglamentaciones impuestas por la norma NTC 2050. Cualquier reparación que se realice deber seguir las convenciones establecidas en dicha norma.

Las bodegas fueron diseñadas con una capacidad total de 1750 KVA, en caso de necesitar una ampliación de carga, se debe presentar el proyecto ante CODENSA y revisar la capacidad de las subestaciones, con el fin de no alterar el normal funcionamiento del PARQUE INDUSTRIAL DEL NORTE.

Cuando se realizan derivaciones, se conectan demasiados aparatos o existe algún corto en el sistema eléctrico, el automático que controla el circuito respectivo se salta e interrumpe el servicio.

Para efectuar la recensión, espere un minuto, póngalo en posición de apagado, y enseguida póngalo en posición de encendido. Si el automático vuelve a saltarse es posible que haya sobrecarga del circuito u otro daño.

El daño de elementos como tubos fluorescentes, balastos, tomas, interruptores, rosetas, breakers, etc. se debe al uso normal, a cambios de voltaje, o a un cortocircuito,por lo tanto, su reposición la debe asumir el propietario y/o arrendatario del inmueble.

INSTALACION HIDROSANITARIA

Su inmueble dispone de una red de tuberías con registros para su fácil inspección. De su mantenimiento depende el buen servicio.
Las instalaciones cuentan con un tanque de reserva de agua potable y un equipo de presión hidroneumático, el cual requiere un mantenimiento periódico y cuya garantía la da el fabricante.

A continuación encontrara algunas recomendaciones:

- Cuando no se encuentre en operación por un tiempo moderado, cierre los registros de agua, los cuales se encuentran claramente identificados.
- Los registros de agua deben estar cerrados o abiertos totalmente.
- Evite arrojar residuos de alimentos, grasas, barras de jabón, y otros dentro de los lavamanos, pocetas, orinales y sifones.
- Procure periódicamente retirar los residuos que se acumulan en las rejillas de los sifones.
- Evite arrojar en los sanitarios objetos extraños, como toallas higiénicas, papel higiénico y cualquier otro elemento que los pueda obstruir.
- Es imprescindible que al sifón se le de uso constante, pues una de sus funciones más importantes, además de desagüe, es evitar que olores molestos se devuelvan. Un sifón sin uso pierde el agua de su sello por efectos de evaporación y deja en tránsito libre dichos olores.

- Cuando una llave comience a gotear, no intente solucionar el problema cerrándola con mayor fuerza pues puede ocasionar un daño mayor. Lo más probable es que los empaques se hayan desgastado o estén sucios por el uso.
- Algunas veces los tornillos que sujetan las manijas de las griterías se aflojan. Manténgalos debidamente ajustados, sin exagerar la presión.
- No utilice esponjillas ni detergentes para limpiar las piezas cromadas de sus griferías pues se pueden rayar y dañar.
- Su grifería es tipo push.

FACHADAS

Los acabados de la fachada son en mampostería y estructura en concreto a la vista con teja metálica y ventanería en aluminio según diseño arquitectónico.

ACABADOS DE PISOS

Las tabletas cerámicas se pueden limpiar con agua y jabón, y para desmancharlas se puede utilizar varsol. Por ningún motivo use ácidos para limpiar su piso cerámico.

Evite arrojar agua muy caliente sobre los pisos de cerámica, ya que pueden deteriorar las juntas y hacer que las baldosas se despeguen. Evite arrastrar muebles u objetos pesados por el piso, especialmente aquellos que tienen taches metálicos en las patas, pues los pueden rayar o rasgar causando daños irreversibles, no deje caer objetos pesados sobre los pisos duros, ya

que estos impactos desportillan las tabletas quitándoles la protección del acabado.

Características de las Puertas - muelles

Nivelador de muelle; plataforma en lamina alfajor calibre 3/16", fy=55.000 psi a 75.000 psi, de construcción robusta con vigas cerradas en C, (6 vigas) distribuidas en el ancho y en toda la longitud de la plataforma, rebordes reforzados extra fuertes con bisagras de piano a todo lo largo de la plataforma, cabecera de una sola pieza, cerraduras de resorte e inclinación lateral constante de 100 mm. Labio en lamina alfajor calibre ½" de 16" ancho, soporte de seguridad para mantenimiento incorporado.

El sistema posee un mecanismo de accionamiento compuesto por una botonera que se oprime manualmente, esta acciona un motor eléctrico a 220 V bifásico el cual permite levantar la plataforma del muelle, con su peso la plataforma baja hasta apoyarse en el camión. Para dejarla en posición de reposo se repite la operación ya sin el camión.

Características de los niveladores

Modelos	FHC 6-8
Capacidad	30000 lbs. Hidráulico
Sistema de accionamiento	hidráulico con botonera remota
Extensión labio	400 mm
Ancho	1830 mm
Largo	2125 mm

Puertas no insuladas seccionales

Puertas con espesor de 1 ¾" en lamina de acero galvanizado cal 24 resistente a la corrosión y pinatada con dos capas de pintura horneada. Módulos de 24" con refuerzos estructurales internos, bisagras y soportes en acero galvanizado rodajas laterales en nylon, y en la parte inferior cubierta en PVC para sellado contra piso sistema de alzada de puerta tipo estándar lift.

Sellos para puertas

Sellos modelo 201 de puertas.

Iluminación artificial

En corredores	lámpara fluorescente marca Lithonia Lightning ref. MS5HB o equivalente tubo T5X54w, reflectividad 95%
En muelles	iluminación exterior para descargues nocturnos
En vías	iluminación publica
Intensidad	350 luxes a 1 metro de altura en pasillos 500 luxes a 1 metro de altura en bandas exportaciones
Tuberías	tubería galvanizada a la vista

Sistema de apantallamiento contra descargas atmosféricas

Método de diseño	electro geométrico
Sistema externo	puntas captoras y bajantes en aluminio, sistema de puesta a tierra inferior en cobre. Según diseño.
Sistema interno	protecciones en tableros principales y secundarios mediante DPS.

Sistema extinción de incendios

Tipo de red	horizontal (12.3 metros de altura) – agua. Según NFPA 231 (almacenamiento general), NFPA 231 C (almacenamiento de materiales en rack), NFPA 13 (rociadores), NFPA 14 (sistemas de tuberías)
Elementos de control	rociadores, extintores y gabinetes
Tipo de tubería	acero al carbón SCH 10 o SCH 40 según diámetros tubería
Tipo de tubería enterrada	PVC C900
Periodo de respuesta	45 minutos
Bomba de respaldo	según norma NFPA 20. Listada UL/FM (para todo el parque)
Accesorios	listados UL/FM
Tanque reserva	según diseño (para todo el parque)

CAPÍTULO 6

MANUALES - CERTIFICACIONES

6- MANUALES - CERTIFICACIONES

Se anexan certificaciones – manuales técnicos de los productos instalados en las instalaciones:

1- Manuales – certificaciones relacionados con las instalaciones eléctrica:

1. Certificado gestión de calidad proveedor tubería – PVC Gerfor S.A.
2. Certificado gestión de calidad proveedor conectores eléctricos – Industrias Eléctricas Diaz S.A.
3. Certificado de sello de producto proveedor conectores eléctricos – Industrias Eléctricas Diaz S.A.
4. Certificado de calidad CIDET – tubos conduit metálicos.
5. Certificado de conformidad tableros eléctricos – Retie.
6. Protocolo de pruebas tableros eléctricos GM Grupo Industrial Metalmecánico.
7. Certificación Ingeniero Eléctrico de calidad y cumplimiento de normas ICONTEC o Internacionales, especificaciones exigididas por CODENSA, normas NTC 2050 y normas de Construcción
8. Certificado de conformidad de producto CIDET – celdas de media tensión de entrada – salida y protección.

9. Certificado de conformidad de producto CIDET – celdas de media tensión de transformador.
10. Certificado de conformidad de producto CIDET – celdas de media tensión de medida.
11. Certificado de conformidad de producto CIDET – celdas de media tensión de protección.
12. Certificado de conformidad de producto CIDET – transformadores secos abiertos, clase H.
13. Certificado de conformidad de producto transformadores secos abiertos, clase H.
14. Características e identificación de transformadores trifásicos fabricados por FYR Ingenieros ltda.
15. Certificado de conformidad de producto – platinas de soporte.
16. Certificado de conformidad de producto transformadores trifásicos seco abierto, aislamiento clase H 1000 KVA.
17. Certificado de conformidad de producto transformadores trifásicos seco abierto, aislamiento clase H 1250 KVA.
18. Certificado de conformidad de producto transformadores trifásicos seco abierto, aislamiento clase H 1500 KVA.
19. Certificado de conformidad de producto transformadores trifásicos seco abierto, aislamiento clase H de 30 hasta 800 KVA.

20. Certificado de conformidad de producto transformadores trifásicos seco abierto, aislamiento clase H 800 KVA.
21. Certificado de conformidad de producto transformadores trifásicos seco abierto 1250 KVA.
22. Certificado de conformidad de producto cables de cobre o aluminio aislados en material termoestable XLPE o EPR desde 5KV hasta 46 KV referencia calibre 2AWG AL 1000 kcml.
23. Certificación OHSAS 18001 F&R INGENIEROS LTDA.
24. Certificación ISO 14001 F&R INGENIEROS LTDA.
25. Certificación ISO 9001 F&R INGENIEROS LTDA.
26. Certificado de conformidad de producto conductores eléctricos marca CENTELSA – cable de cobre o aluminio aislado en material termoestable XLPE o EPR desde 5KV hasta 46 KV – calibres 2 AWG AL 1000 kcm.
27. Certificado de conformidad de producto conductores eléctricos marca– cable de cobre o aluminio aislado en material termoestable XLPE o EPR desde 5KV hasta 46 KV – calibres 14 AWG AL 1000 kcm.
28. Certificado de conformidad de producto conductores eléctricos marca– cable de cobre suave flexibles con aislamiento y chaqueta en PVC calibres 18 AWG al 2 AWG.

29. Certificado de conformidad de producto conductores eléctricos marca– cable de cobre o aluminio aislado en PVC calibre 12 AWG al 4/0 AWG.
30. Certificado de conformidad de producto conductores eléctricos alambres y cables de cobre desnudo suave, cableado concéntrico calibres hasta 1000kcmil.
31. Certificado de conformidad de producto conductores eléctricos cables de cobre o aluminio aislados en PVC calibres 12 AWG al 4/0 AWG.
32. Certificado de conformidad de producto conductores eléctricos cables múltiplex de aluminio calibres 6 AWG al 477 kcmil.
33. Certificado de conformidad de producto conductores eléctricos cobre desnudo, suave, semiduro y duro cableado concéntrico.
34. Certificado de conformidad de producto conductores eléctricos alambres y cables de cobre y aluminio aislados en material termoplástico, 600V, tipos TW, TYHW y THHN.
35. Certificados de conformidad de producto conductores eléctricos alambres y cables de cobre y aluminio aislados en material termoplástico calibres hasta 1000kcmil.
36. Certificado de conformidad de producto tubos conduit metálicos IMC.

37. Referencias certificadas bureau veritas bandejas – accesorios.
38. Certificado de conformidad bandejas portacables tipo malla y accesorios fabricados por Mancilla grupo S.A..
39. Certificado de productos concrediseños S.A.S. – tapas y marcos.
40. Sello de calidad ICONTEC plásticos, tubos de poli – cloruro de vinilo PVC rígido para alejar y proteger conductores subterráneos eléctricos y telefónicos.
41. Ensayo de comprensión en cilindros de concreto – tapas semaforización electrónica – tapa Codensa – tapa tanque.
42. Ensayo de comprensión en cilindro de concreto tapa energía Codensa.
43. Ensayo de comprensión en cilindro de concreto tapas Codensa.
44. Ensayo de comprensión en cilindros de concreto tapas Codensa – carque acueducto.
45. Certificado de calidad ICONTEC – empresa PVC GERFOR S.A. – Fabricación y comercialización de tubería y accesorios de PVC.
46. Certificado de calidad ICONTEC – empresa PVC GERFOR S.A. – Cemento solvente para sistemas de tubos plásticos de poli – cloruro de vinilo PVC.
47. Certificado de conformidad de producto tubo de PVC rígido marca PVC GERFOR – conduit liviano.

48. Certificado de conformidad de producto caja de conexión tipo pesado en PVC y tipo liviano en polipropileno.
49. Certificado de conformidad de producto 01999 – 02000 – platinas de cobre – varilla maciza de cobre para puesta a tierra.
50. Certificado ISO 9001 – Industrias Metálicas Diaz – Producción y comercialización de conectores eléctricos para el sector automotriz e industrial.
51. Referencias certificadas – conectores de cobre Industrias eléctricas Diaz.
52. Certificados de conformidad de producto tubos conduit metálicos IMC.
53. Certificado de conformidad de producto clavijas industriales trifilares con pata trabada.
54. Certificado de conformidad de producto tableros eléctricos tipo trifásicos con neutro, puerta y espacio para totalizador de 12, 18, 24. 30, 36 y 42 circuitos.
55. Certificado de conformidad de productos tableros eléctricos trifásicos con neutro y sin puerta de 6, 12 y 18 circuitos.
56. Certificado de conformidad de producto tomacorrientes tipo bifásico de incrustar, trifilar de incrustar, aéreos: bifásico industrial, domestico, con polo a tierra y de seguridad con polo a tierra.

57. Certificado de conformidad de producto aisladores de porcelana tipo carrete.
58. Certificación SGS COLOMBIA – certificado de conformidad de producto cintas aislantes eléctricas Tyco Electronics Raychem.
59. Certificación Bureau Veritas – ASEA BROWN BOVERI LTDA – Diseño, manufactura, reparación, comercialización y servicios de transformadores de distribución y potencia.
60. Certificado de sello de producto COTECNIA – Luminarias – Stand Iluminaciones SAS.
61. Certificado de productos Stand Iluminaciones SAS - CERTECNICA – stand iluminaciones.
62. Certificación Empresa GRUPO INDUSTRIAL METALMECÁNICO – ISO 9001.
63. Certificado de conformidad de tableros eléctricos GM – tablero de distribución TD4-4.
64. Certificado de conformidad de tableros eléctricos de acometidas TGA 2 GM.
65. Certificado de conformidad tableros eléctricos celda de medida en baja tensión AE-319 GM.
66. Certificado de conformidad tableros eléctricos de distribución TD2-3 GM.

67. Certificado de conformidad tablero eléctrico celda trafo auxiliar No 4 baja baja 150 KVA.
68. Certificado de conformidad de tablero de distribución TD4-2.
69. Certificado de conformidad de tablero de distribución TD2-2.
70. Certificado de conformidad de tableros eléctricos – celda trafo auxiliar No 5 baja baja 250 KVA – celda trafo auxiliar 6 baja baja 200 KVA – celda trafo auxiliar 8 baja baja 200 KVA.
71. Certificado de conformidad de producto tablero de distribución TD4-3.
72. Certificado de conformidad de tablero – celda trafo auxiliar 5 baja baja 250 KVA – celda trafo auxiliar 6 baja baja 200 KVA – celda trafo auxiliar 200 KVA.
73. Certificado de conformidad de producto celda trafo auxiliar 1 baja baja 75 KVA – celda trafo auxiliar 3 baja baja 100 KVA.
74. Certificado de conformidad tablero de distribución TD4-5.
75. Certificado de conformidad tablero de distribución TD4-5
76. Inspección producto terminado – GM – Instalaciones Belcorp.
77. Protocolo de pruebas tableros eléctricos No 3532.
78. Certificado de conformidad de celda trafo baja baja 100 KVA.
79. Certificado de conformidad de producto celda trafo auxiliar 1 baja baja 75 KVA – celda trafo auxiliar 3 baja baja 100 KVA.

80. Certificado de conformidad de producto celda trafo auxiliar 5 baja baja 250 KVA – celda trafo auxiliar 6 baja baja 200 KVA – celda trafo auxiliar 8 baja baja 200 KVA.
81. Certificado de conformidad de producto tablero de distribución TD2-1.
82. Certificado de conformidad de producto tablero de distribución TD4-1.
83. Certificado de conformidad de producto celda trafo auxiliar 7 baja baja 125 KVA.
84. Inspección de producto terminado IPT 4270 – GM.
85. Protocolo de pruebas tableros eléctricos No 3569 GM
86. Certificado de conformidad de producto banco de condensadores 300 KVAR – banco de condensadores 400 KVAR – tablero llave de transferencia UPS5 208V SE4 – tablero llave de transferencia UPS6 208V SE2.
87. Inspección producto terminado No 4273 GM.
88. Protocolo de pruebas tableros eléctricos 3568.
89. Tablero de distribución TD2-2 grupo Industrial Metalmecánico:
    a. Diagrama unifiliar.
    b. Vistas.
    c. Implantación de equipos.

   d. Diagrama de fuerza.
   e. Diagrama de equipos.
   f. Listado de equipos.

90. Tablero de distribución TD4-3 grupo Industrial Metalmecánico:
   a. Diagrama unifiliar.
   b. Vistas.
   c. Implantación de equipos.
   d. Diagrama de fuerza.
   e. Diagrama de medida.
   f. Listado de equipos.
91. Celda trafo auxiliar No 6 baja – baja 200 KVA grupo Industrial Metalmecánico:
   a. Vistas.
   b. Implantación de equipos.
   c. Diagrama de fuerza.
   d. Listado de equipos.
92. Tablero de distribución TD4-2 grupo Industrial Metalmecánico:
   a. Diagrama.
   b. Vistas.
   c. Implantación de equipos.
   d. Diagrama de fuerza.

e. Diagrama de medida.
f. Listado de equipos.

93. Tablero de distribución TD4-4 grupo Industrial Metalmecánico:
    a. Diagrama unifiliar.
    b. Vistas.
    c. Implantación de equipos.
    d. Diagrama de fuerza.
    e. Diagrama de medida.
    f. Listado de equipos.
94. Tablero General de Acometidas TGA2 grupo Industrial Metalmecánico:
    a. Diagrama
    b. Diagrama unifiliar.
    c. Vistas.
    d. Implantación de equipos.
    e. Diagrama de fuerza.
    f. Diagrama de medida.
    g. Listado de equipos.
95. Tablero de distribución TD4-5 grupo Industrial Metalmecánico:
    a. Diagrama.
    b. Vistas.

c. Implantación de equipos.

d. Diagrama de fuerza.

e. Diagrama de medida.

f. Listado de equipos.

96. Tablero de distribución TD4-1 grupo Industrial Metalmecánico:

a. Diagrama unifilar.

b. Vistas.

c. Implantación de equipos.

d. Diagrama de fuerza.

e. Diagrama de control.

f. Listado de equipos.

97. Tablero General de Acometidas TGA 4 grupo Industrial Metalmecánico:

a. Diagrama unifilar.

b. Vistas.

c. Implantación de equipos.

d. Diagrama de fuerza.

e. Diagrama de medida.

f. Listado de equipos.

98. Celda trafo auxiliar 7 S/E 4 baja – baja 125 KVA grupo Industrial Metalmecánico:

a. Vistas.

b. Implantación de equipos.

c. Diagrama de fuerza.

d. Listado de equipos.

99. Banco de condensadores 400 KVAR grupo Industrial Metalmecánico:

a. Diagrama unifilar

b. Vistas.

c. Implantación de equipos.

d. Diagrama trifilar

e. Diagrama de control

f. Servicios auxiliares

g. Listado de equipos.

100. Tablero transferencia manual UPS 5 – GM:

a. Diagrama unifilar

b. Vistas.

c. Implantación de equipos.

d. Diagrama de fuerzas

e. Listado de materiales.

101. Tablero transferencia manual UPS 6 – GM:

a. Diagrama unifilar

b. Vistas.

c. Implantación de equipos.

d. Diagrama de fuerzas

e. Listado de materiales.

102. Tablero de distribución TD2-1 grupo Industrial Metalmecánico:

a. Diagrama unifilar.

b. Vistas.

c. Implantación de equipos.

d. Diagrama de fuerza.

e. Diagrama de medida.

f. Listado de equipos.

103. Tablero de distribución TD2-3 grupo Industrial Metalmecánico:

a. Diagrama unifilar.

b. Vistas.

c. Implantación de equipos.

d. Diagrama de fuerza.

e. Diagrama de control.

f. Listado de equipos.

104. Celda trafo auxiliar 4 S/E 4 baja – baja 150 KVA grupo Industrial Metalmecánico:

a. Vistas.

b. Implantación de equipos.

c. Diagrama de fuerza.

d. Listado de equipos.

105. Celda trafo auxiliar 4 baja – baja 75 KVA grupo Industrial Metalmecánico:

a. Vistas.

b. Implantación de equipos.

c. Diagrama de fuerza.

d. Listado de equipos.

106. Celda trafo baja – baja 75 KVA grupo Industrial Metalmecánico:

a. Vistas.

b. Implantación de equipos.

c. Diagrama de fuerza.

d. Listado de equipos.

107. Celda trafo auxiliar No 8 baja – baja 200 KVA grupo Industrial Metalmecánico:

a. Vistas.

b. Implantación de equipos.

c. Diagrama de fuerza.

d. Listado de equipos.

108. Armario inst. E. de medida AE 319 Belcorp grupo Industrial Metalmecánico:
    a. Vistas.
    b. Implantación de equipos.
    c. Diagrama de fuerza.
    d. Servicios auxiliares.
    e. Listado de equipos.
109. Celda trafo auxiliar No 5 baja – baja 250 KVA grupo Industrial Metalmecánico:
    a. Vistas.
    b. Implantación de equipos.
    c. Diagrama de fuerza.
    d. Listado de equipos.
110. Celda trafo auxiliar No 3 baja – baja 100 KVA grupo Industrial Metalmecánico:
    a. Vistas.
    b. Implantación de equipos.
    c. Diagrama de fuerza.
    d. Listado de equipos.
111. Plano/manual totalizador ABB – Tmax T1.
112. Plano/manual totalizador ABB – Tmax T2.

113. Plano/manual totalizador ABB – Tmax T3.
114. Instrucciones de instalación y mantenimiento totalizadores ABB.
115. Plano/manual totalizador Tmax T6 630-800.
116. Plano / Manual totalizador Tmax T5.
117. Instrucciones de instalación Surge Controller.
118. Certificado de prueba y calib ración Schneider Electric.
119. Manual regulador mecánico de temperatura.
120. Manual central de medida digital PM1000/pm1200.

2- Información relacionada con las instalaciones de red incendio del Proyecto:

1- Plano red contra incendios bodega 23 isométrica A-1.
2- Plano red contra incendios bodega 23 Planta A-1.1.
3- Plano red contra incendios bodega 24 isométrica A-1.2.
4- Plano red contra incendios bodega 24 planta A-1.3.
5- Plano red contra incendios bodega 25 isométrica A-1.4.
6- Plano red contra incendios bodega 25 planta A-1.5.
7- Plano red contra incendios bodega 26 planta A-1.6.
8- Plano red contra incendios bodega 26 isométrica A-1.7.
9- Plano red contra incendios bodega 27 isométrica A-1.8.
10-Plano red contra incendios bodega 27 planta A-1.9.
11-Plano red contra incendios bodega 28 isométrica A-2.0.
12-Plano red contra incendios bodega 28 planta A-2.1.
13-Plano red contra incendios bodega 29 isométrica A-2.2.
14-Plano red contra incendios bodega 29 planta A-2.3.

15-Plano red contra incendios bodega 30 planta A-2.4.

16-Plano red contra incendios bodega 30 isométrica A-2.4.

17-Plano red contra incendios bodega 31 isométrica A-2.5.

18-Plano red contra incendios bodega 31 planta A-2.6.

19-Plano red contra incendios bodega 32 planta A-2.7.

20-Plano red contra incendios bodega 33 isométrica A-2.8.

21-Plano red contra incendios bodega 33 planta A-2.9.

22-Plano red contra incendios bodega 34 isométrica A-2.9.

23-Plano red contra incendios bodega 34 planta A-3.0.

24-Plano red general vista isométrico A-3.1.

25-Plano red contra incendios bodega 32 isométrica A-3.6.

26-Manual de operación y mantenimiento sistema de protección contra incendios Parque Industrial del Norte (65 pags.).

27-Calculo de soportes

a. Soporte longitudinal alimentador.
b. Soporte longitudinal ramal
c. Soporte transversal alimentador.

28-Fichas técnicas

a. Rociador Model HL-22 Magnum
b. Rociador Model F1 Series standard response.
c. Rociador Model JL-17 Early suppression fast response sprinkler.
d. Rociador Model HL-22 Specific application early suppression fast response.
e. WTD series waterflow detector.
f. Beam clamp 310.
g. Certificado de calidad ERW PIPE.
h. Certificado de calidad ERW PIPE.

i. Certificado de calidad Mech.
j. Certificación UL.
k. Certificación FM.
l. Tapa en bronce.
m. Red boquilla chorro niebla.
n. 2.5" standart angle hose valve.
o. 1.5" angle valve with hydrolator female NPT InletxMale Hose outlet.
p. 250 PSI WWP Iron body gate valves.
q. Ficha técnica extintor 10 lbs.
r. Ficha técnica gabinete III de empotrar.
s. Ficha técnica gabinete III de sobreponer.
t. Ficha técnica mangueras incendio chaqueta doble y sencilla.
u. 1,5" brass combination fog nozzle.
v. 250 PSI WWP Iron Body Check Valves.
w. 300 lb. WWP UL/FM butterfly valves.
x. Check valves series 7800.
y. Swivel loop hanger 115.
z. Swivel loop hanger 115.
aa. Rociador model F1.
bb. Standard pipe clamb.
cc. Standard U-Bolt with 4 hex Nuts.

3- En un tercer anexo se contemplan los siguientes documentos:

a. Manual de operación y mantenimiento obra eléctrica Outsourcing de Oriente ltda.
b. Manual de operación y mantenimiento para estructura metálica Emecon.
c. Manual de operación y mantenimiento nivelador y puertas industriales Rapiscol.
d. Manual de mantenimiento Alfombra modular.
e. Manual de mantenimiento – garantías – postventas – documentación entrega pisos industriales Propisos S.A.
f. Garantía integral de por vida sanitarios y lavamanos corona.
g. Certificado de calidad ICONTEC colcerámica – planta sanitaria
h. Certificate of listing – EPA Watersense high efficiency toilets.
i. Certificate of listing water closets with dual flush feature.
j. Certificado de calidad ICONTEC colcerámica – planta sanitaria.
   Certificado de calidad IONET colcerámica – planta sanitaria.
   Sello de calidad ICONTEC aparatos sanitarios de porcelana vitrificada.
   Certificado de calidad CIDET – portalámparas marca corona tipo plafón de porcelana rosca tipo E27.
   Certificado de calidad IONET – Colcerámica – planta sanitaria.
k. Garantía equipos - puertas industriales Rapiscol.
   Pago pólizas equipos - puertas industriales Rapiscol.
   Directorio post ventas – puertas industriales Rapiscol.
   Installation manual Medium duty door operator – puertas industrials Rapiscol.

Electric box lift master professional – replacement parts Medium – duty operators.

QuickStart for the Model MJ/MH/MHS/MGJ Door Operator – puertas industrials Rapiscol.

Installation & Owner's manual U-series hydraulic dock leveler with single push button controls – Puertas industrials Rapiscol.

l. Certificado de calidad Guardian de Venezuela – Vidrio flotado.
   Ficha técnica – certificado de calidad Aluminio – Grupo Aluminia.
m. Certificado de calidad Gyplac S.A. – Placas de yeso cartón Gyplac – Muros sistema liviano.
n. Certificado de calidad superboard.
o. Ficha técnica cubierta Emecon.

CAPÍTULO 7

PROCEDIMIENTO PARA SOLICITUD DE REPARACIONES LOCATIVAS.

7- PROCEDIMIENTO PARA SOLICITUD DE REPARACIONES LOCATIVAS.

En caso de tener algún caso de Post venta en su inmueble usted debe guiarse por el siguiente procedimiento para solicitar el arreglo, de esta forma se garantiza que la solicitud sea registrada para seguimiento y control de ejecución a la mayor brevedad posible a satisfacción:

Diligenciar el formato Solicitud de servicio post ventas F-SAC-03, que se entrega adjunto a este manual, registrando la mayor cantidad de detalles en relación al servicio solicitado. Se puede enviar vía correo electrónico servicioalcliente@lamamsioninversiones.com, vía fax al tel. 8796270 ext. 107, o directamente radicado en el km 29 vía Bogotá Cajicá.

La constructora no se hace responsable de solicitudes de propietarios que no se ajusten al procedimiento.

CAPÍTULO 8

NORMAS DE CONVIVENCIA, DERECHOS Y DEBERES CONTEMPLADOS EN EL REGLAMENTO DE PROPIEDAD HORIZONTAL.

8- NORMAS DE CONVIVENCIA, DERECHOS Y DEBERES CONTEMPLADOS EN EL REGLAMENTO DE PROPIEDAD HORIZONTAL.

El Reglamento de Propiedad Horizontal tiene por objeto someter el conjunto al Régimen de Propiedad Horizontal de conformidad con lo establecido en la ley 675 de 2011; para tal efecto se ocupa de:

- ✓ Determinar los bienes de propiedad privada así como de los bienes de propiedad horizontal común del proyecto.
- ✓ Determinar la participación en la copropiedad y el pago de expensas comunes.
- ✓ Consagrar los derechos y obligaciones de los copropietarios de los inmuebles.
- ✓ Definir los órganos de administración y en general determinar las materias propias de la Propiedad Horizontal.
- ✓ En este sentido es de resaltar las dos clases de bienes del parque, los cuales son:

  a. Bienes privados: Entendiéndose como el derecho que cada propietario tiene como dueño exclusivo de su propiedad y como

tal podrá disponer de éste enajenándolo, hipotecándolo, gravándolo, etc.

b. Bienes comunes: A diferencia de los bienes privados, no son de propiedad absoluta del copropietario individualmente sino son bienes de propiedad común y el dominio inalienable e indivisible del parque.

   Vale la pena resaltar que el Reglamento de Propiedad Horizontal regula los derechos, las obligaciones y las prohibiciones de cada uno de los copropietarios para lo cual se adjunta al presente como anexo el reglamento de propiedad horizontal del parque.

CAPÍTULO 9

GARANTÍAS

9- GARANTÍAS.

Conforme lo establece el artículo 8 de la ley 1480 de 2011, respecto de los bienes inmuebles operan las siguientes garantías:

a. De estabilidad de la obra por un término de diez (10) años.
b. De acabados por un lapso de un (1) año.

Los plazos determinados en los literales a) y b) no se suspenderán por la falta de uso que el Arrendatario y/o Propietario haga de los inmuebles, entendiendo que la garantía expirará vencido estos términos.

La garantía respecto de fisuras de muro se efectuara por una vez a los doce (12) meses, contados a partir de la entrega del inmueble. El propietario deberá llenar el formato de solicitud de postventas, solicitando la reparación de las fisuras. Si dicho formato no se diligencia y radica de acuerdo con el procedimiento descrito estas no se atenderán.

El plazo indicado no se suspenderá por la falta de uso del inmueble por parte del comprador, quien una vez vencido deberá efectuar a su costo todos los actos necesarios para un correcto mantenimiento del inmueble adquirido.

Nota 1: Se recomienda que dentro del período de garantía no se realicen acabados especiales en paredes, techos y pisos del inmueble, entendiendo que en el proceso de ajuste de los materiales, que coincide con el período

de la garantía, es normal que se presenten fisuras. Si el comprador cambia el color de los muros, instala enchapes o en general cualquier material adherido a techos, paredes o pisos y se presentan fisuras o similares. INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSIÓN no estará obligada a reemplazar tales materiales que como consecuencia de la fisura o del tratamiento que haya de dársele a la misma, se deterioren o dañen. En este caso, INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES LA MANSIÓN procederá a la reparación pero se limitará a la reposición o arreglo de conformidad con los acabados que originalmente tenía el inmueble objeto de venta, sin tener en cuenta las mejoras realizadas por el Comprador.

Toda mejora deberá hacerse respetando los diseños y recomendaciones estructurales, hidráulicos, eléctricos, sanitarios, red de incendios del inmueble adquirido.

Nota 2: Inversiones y Construcciones La Mansión no reconoce daños causados a fachadas, cubiertas, redes eléctricas, de televisión por causa de operadores de sistemas privados de televisión y/u otros. Se recomienda que el conjunto reglamente estas instalaciones.

Nota 3: Inversiones y Construcciones La Mansión no responderá por daños causados en virtud de negligencia, descuido, mal trato, o atribuibles a labores de acondicionamiento y acabados llevados a cabo después de la firma del acta de entrega, o sin tener en cuenta los diseños estructurales,

hidráulicos, eléctricos, red de incendios, de cubierta, de pisos industriales y sanitarios. La garantía expirará también si frente a cualquier daño o imperfección, el propietario procede a realizar por su propia cuenta las reparaciones, o contrata a un tercero para tal efecto.

Nota 4: Inversiones y Construcciones La Mansión en el evento en que así se requiera procederá a la reparación de los daños o imperfecciones que presente el inmueble dentro del período de garantía, pero no reconocerá indemnizaciones en dinero.

Nota 5: Todo lo dicho con respecto a garantías operará siempre y cuando los daños o imperfecciones no tengan como origen caso fortuito o fuerza mayor, como por ejemplo sismos, movimientos telúricos, terremotos, terrorismo, bajo el entendido que todo daño que se ocasione por los hechos como los mencionados, o en general, por todo caso fortuito, fuerza mayor o hecho de un tercero, será atendido por el propietario de cada inmueble o por los seguros que éste haya contratado para tal fin, de conformidad con lo previsto en el reglamento de propiedad Horizontal.

Vencidas las garantías a que ha hecho referencia, la constructora responderá por la estabilidad de la construcción de acuerdo a las normas legales.

10- TABLA DE ANEXOS:

1- Folder eléctrico.

2- Folder red contra incendio.

3- Folder manuales – certificaciones – otros documentos.

4- Reglamento de Propiedad Horizontal.